

Araştırma Makalesi

Sosyal Ağ Bağımlılığı Ölçeği'nin Geliştirilmesi: Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması*

Feride Karaca¹
Marmara Üniversitesi

Osman Gazi Yıldırım²
Milli Savunma Üniversitesi

Taibe Kulaksız³
İstanbul Kültür Üniversitesi

Öz

Günümüzde sosyal ağlar yaygın bir şekilde kullanılmaktadır. Sosyal ağların kullanımı bireylerin iletişim olanaklarını geliştirip hayatlarına katkı sağlasa da teknolojinin aşırı kullanımı giderek artan bir bağımlılık problemini de beraberinde getirmektedir. Bu çalışmanın amacı, bilimsel bağımlılık belirtilerini kapsayan geçerli ve güvenilir bir Sosyal Ağ Bağımlılığı Ölçeği'nin (SABÖ) geliştirilmesidir. Geliştirilen geçerli ve güvenilir Türkçe bir ölçeğe aracı sayesinde sosyal ağların toplum içinde problemli kullanımı ortaya konabilecek ve bireyler sosyal ağ bağımlılığı hakkında farkındalık kazanabilecektir. Çalışmanın 285 katılımcısı mevcuttur. Katılımcıların büyük çoğunluğu üniversite öğrencisi ve mezunudur (n=267). İlgili alanyazın taraması sonucunda diğer bağımlılık türlerinde de yer alan dikkat çekme, duygu durum değişikliği, tolerans, geri çekilme belirtileri, çatışma ve nüks etme, sosyal ağ bağımlılığının ana bileşenleri olarak kabul edilmiştir. SABÖ'de yer alan 37 madde ile Açıklayıcı Faktör Analizi yapılmıştır. Yapılan faktör analizi sonucunda uygun olmayan 11 madde silindikten sonra toplam varyansın % 63.6'sını açıklayan, 26 madde ve beş faktörden oluşan SABÖ'nün son hâli elde edilmiştir. SABÖ'nün iç tutarlılık değerleri ölçeğin bütünü ve alt faktörler için .87 ile .95 değerleri arasında; maddelerin madde toplam korelasyonlarının .46 ile .74 değerleri arasında değiştiği ortaya çıkmıştır. Doğrulayıcı Faktör Analizi ile elde edilen modelin uyum indeksleri incelenmiş ve Ki-kare değerinin ($\chi^2=601.849$, $df=286$, $p=0.00$) manidar olduğu görülmüştür.

Anahtar Kelimeler

Sosyal ağ siteleri • Sosyal ağ bağımlılığı • Teknoloji bağımlılığı • Bağımlılık • Ölçek geliştirme

* Bu çalışma 18-22 Nisan 2018 tarihinde Antalya, Türkiye'de düzenlenen 27. Uluslararası Eğitim Bilimleri Kongresinde sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

1 Marmara Üniversitesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, İstanbul. Eposta: kreferide@gmail.com

2 Yetkilendirilmiş yazar: Osman Gazi Yıldırım, Milli Savunma Üniversitesi, Kara Astsubay Meslek Yüksek Okulu, Bilgisayar Teknolojisi Bölümü, 10100 Balıkesir. Eposta: ogyildirim32@gmail.com

3 İstanbul Kültür Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, İstanbul. Eposta: taibekulaksiz@gmail.com

Atıf: Karaca, F., Yıldırım, O. G. ve Kulaksız, T. (2019). Sosyal Ağ Bağımlılığı Ölçeği'nin geliştirilmesi: Geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Addicta: The Turkish Journal on Addictions*, 6, 337–360. <http://dx.doi.org/10.15805/addicta.2019.6.2.0049>

Sosyal ağlar, sağladığı iletişim olanakları nedeniyle günlük hayatımızda etkin bir role sahiptir. Sosyal ağların en popüler boş zaman aktivitelerinden birisi hâline gelmesi (Andreassen, Pallesen ve Griffiths, 2017; Lenhart, Purcell, Smith ve Zickuhr, 2010) bunun en belirgin göstergelerindendir. Bununla birlikte yapılan çalışmalar sosyal ağların her geçen gün daha fazla kişi tarafından kullanıldığını ve bu ağlarda günlük harcanan sürenin arttığını ifade etmektedir (Kemp, 2018; Perrin, 2015). İstatistiklere göre dünya nüfusunun %42'si sosyal ağları aktif olarak kullanmakta olup son altı yılda sosyal ağları kullanan kişi sayısı %215 artmıştır (Kemp, 2018). Benzer bir durum Türkiye için de geçerlidir. İstatistiklere göre Türkiye nüfusunun %63'ü sosyal ağları aktif bir şekilde kullanırken (Türkiye İstatistik Kurumu [TÜİK], 2016) bu ağlarda günlük ortalama 2 saat 48 dakika geçirmektedir (Kemp, 2018). Sosyal ağların kullanımında meydana gelen bu artış, araştırmacıların ilgisini sosyal ağların problemli kullanımı üzerine çekmiş ve sosyal ağ bağımlılığı önemle üzerinde durulan konulardan birisi olmuştur (Andreassen ve Pallesen, 2014).

Sosyal Ağların Tanımı ve Sosyal Ağ Bağımlılığı

Sosyal ağlar (örneğin; Facebook, Twitter, Instagram vb.) kişilerin kendilerine ait profillerini oluşturabildikleri; bilgi, fotoğraf, video ve etkinlik gibi paylaşımlarda bulunarak gerçek hayattaki çevresini sanal ortama taşıyabildikleri sanal topluluklara verilen genel bir isimdir (Kuss ve Griffiths, 2011b; Yıldız ve Demir, 2016). Alanyazın incelendiğinde, sosyal ağların genellikle resim/video vb. içeriklerin paylaşımı (Livingstone ve Brake, 2010); başkalarıyla iletişim (Agosto, Abbas ve Naughton, 2012; Ahn, 2011; Boyd, 2007); eğitim öğretim süreçlerini iyileştirme (Arkün Kocadere ve Aşkar, 2013; Sarsar, Başbay ve Başbay, 2015); bilgiye erişim (Park ve Kim, 2013; Solmaz, Tekin, Herzem ve Demir, 2013); eğlence (Lin, Hoffman ve Borengasser, 2013) ve ders hazırlığı yapma (Kindi ve Alhashmi, 2012; Şişman-Eren, 2014) gibi amaçlarla kullanıldığı görülmektedir.

Sosyal ağların kullanımı bireylerin iletişim olanaklarını geliştirip akademik hayatlarına katkı sağlasa da, bu teknolojinin aşırı kullanımı giderek artan bir bağımlılık problemini de beraberinde getirmektedir (Andreassen, Torsheim, Brunborg ve Pallesen, 2012; Kuss ve Griffiths, 2017; LaRose, Kim ve Peng, 2010). Bağımlılık, bir madde ya da eylemle ilgili olarak davranışları kontrol edememe ve tüm olumsuz sonuçlarına rağmen davranışı yapmaya devam etme durumu olarak tanımlanmaktadır (Henderson, 2001). Bağımlılıkla ilgili en önemli noktalardan birisi, bağımlılığa neden olan davranış tekrarlandığında kişiler üzerinde rahatlama hissi oluşurken, davranış tekrarlanmadığında kaygı, stres, huzursuzluk gibi olumsuz durumların ortaya çıkmasıdır (Öncel ve Tekin, 2016). Bağımlılık tanımına benzer şekilde sosyal ağ bağımlılığı, sosyal ağ sitelerine çok sık girme ve bu sitelerde uzun süre geçirme; sosyal ağları kullanmak için güçlü bir istek hissetme ve bunların

neticesinde sosyal aktivitelere, sosyal ilişkilere ve okul/iş hayatına vakit ayıramama olarak tanımlanmaktadır (Andreassen ve Pallesen, 2014). Bağımlılığın ana bileşenleri dikkat çekme (salience), duygu durum değişikliği (mood modification), tolerans (tolerans), geri çekilme belirtileri (withdrawal symptoms), çatışma (conflict) ve nüks etmedir (relapse) (American Psychiatric Association [APA], 2013; World Health Organization [WHO], 1992). Echeburua ve de Corral'a (2010) göre sosyal ağ bağımlılığı da diğer madde ve davranış bağımlılıklarıyla aynı belirtilerle karşımıza çıkmaktadır. Dolayısıyla geleneksel bağımlılık türlerinin belirtileri, sosyal ağ bağımlılığının da ana bileşenleri olarak sayılmaktadır (Andreassen, 2015; Griffiths, 2005). Griffiths (2005) sosyal ağ bağımlılığının altı bileşenini aşağıdaki şekilde açıklamaktadır:

Dikkat çekme: Sosyal ağ kullanımı bireyin yaşamının en önemli unsuru hâline geldiğinde ve düşüncelerini, duygularını ve davranışlarını sürekli meşgul ettiğinde ortaya çıkar. Örneğin, kişi sosyal ağda bulunmasa bile sürekli sosyal ağlara girmeyi hayal eder ve sosyal ağlara bir an önce erişmek için sabırsızlanır.

Duygu durum değişikliği: Bu durum, bir kaçış stratejisi olarak sosyal ağ kullanımı sayesinde kötü duygulardan kurtulma olarak açıklanabilir. Örneğin, birey kendini mutsuz ve endişeli hissettiği zaman sosyal ağlara girerek bu duygularından kurtulur.

Tolerans: Bu durum, aynı etkiye ulaşabilmek için sosyal ağlarda giderek daha fazla kalmayı ifade eder. Birey, her defasında sosyal ağlarda bir öncekinden daha uzun süre kalmak ister.

Geri çekilme belirtileri: Bu durum, sosyal ağlara girilemediğinde ortaya çıkan olumsuz duyguları (karamsarlık, asabiyet vb.) ifade etmektedir. Birey, sosyal ağları kullanamadığı zaman kendini gergin ve huzursuz hisseder.

Çatışma: Bireyin aşırı sosyal ağ kullanımından dolayı yakın çevresine veya sosyal aktivitelere zaman ayıramaması nedeniyle problemler yaşamasıdır. Örneğin, birey sosyal ağlarda çok fazla vakit geçirdiği için uyku sorunları yaşar ya da akademik yaşamında başarısız olma başlar.

Nüks etme: Bu durum, belirli bir kontrol ya da bırakma aşamasından sonra sosyal ağları aşırı şekilde kullanma eğiliminin tekrar oluşmasını ifade eder. Örneğin; birey, sosyal ağ kullanmayı bir müddet bırakır, ancak dayanamayıp tekrar kullanmaya başlar. Bu durumda, bireyin sosyal ağ kullanımı daha da artabilir.

Sosyal ağ bağımlılığı ile ilgili çalışmalar incelendiğinde, sosyal ağ bağımlılığının çok çeşitli nedenlerden kaynaklandığı söylenebilir. Günüç'e (2009) göre depresyon, çekingenlik, iletişim becerisi eksiklikleri, sosyal fobi ve korkular, karamsarlık ve kişinin kendi geleceği ile ilgili kaygıları, kişileri sosyal ağları aşırı kullanmaya iterken Xu ve Tan'a (2012) göre bireyler stres ve yalnızlık gibi olumsuz durumlardan

kurtulmak için sosyal ağları yoğun bir şekilde kullanmaktadır. Yapılan çalışmalar bağımlılık derecesine varan sosyal ağ kullanımının öz güven/öz yeterlilik eksikliği, içe/dışa dönük olma, duygusal dengesizlik, yalnızlık, ait olma ihtiyacı ve sorumluluk duygusuyla ilişkili olduğunu iddia etmektedir (Andreassen ve ark., 2012; Milosevic-DorCevic ve Zeliz, 2014; Ryan ve Xenos, 2011; Wilson, Fornasier ve White, 2010).

Sosyal ağ bağımlılığının kişiler üzerinde birçok olumsuz etkisi olduğu bilinmektedir. Bu etkiler bireylerin davranışlarında, sosyal yaşantılarında, ruh hâllerinde ve çalışma hayatlarında kendisini göstermektedir (Hormes, 2016; Ryan, Chester, Reece ve Xenos, 2014; Wu, Cheng, Ku ve Hung, 2013). Yüz yüze sosyal iletişimin azalması, akademik performansın düşmesi ve yakın çevre ile yaşanan sorunlar bunlardan bazılarıdır (Kuss ve Griffiths, 2011a; Lee, Cheung ve Thadani, 2012). Bunun yanında uykusuzluk ve uyku kalitesinin azalması, yeme içme düzensizlikleri, zihinsel yoğunluk, sosyal ağ kullanımını bırakmak için sürekli çabalama ama başaramama, sosyal ağların eksikliğinde ortaya çıkan yalnızlık ve huzursuzluk hissi de diğer olumsuz etkiler arasındadır (Andreassen ve ark., 2012; Çam ve İşbulan, 2012; Kırık, Arslan, Çetinkaya ve Gül, 2015).

Sosyal Ağ Bağımlılığının Ölçülmesi

Mevcut alanyazın incelendiğinde, bugüne kadar sosyal ağ bağımlılığı ile ilgili yapılan çalışmaların ve sosyal ağ bağımlılığını ölçmek için geliştirilen araçların yeterli sayıda olmadığı görülmektedir (Bányai ve ark., 2017; Griffiths, Kuss ve Demetrovics, 2014). Sosyal ağ bağımlılığıyla ilgili yapılan çalışmalarda araştırmacıların internet, cep telefonu, dijital oyun bağımlılığı gibi bağımlılık alanlarında kullanılan ölçekleri uyarladığı görülmektedir (Ryan ve ark., 2014). Andreassen'e (2015) göre sosyal ağ bağımlılığını ölçmeyi amaçlayan ölçekler öncelikli olarak Facebook bağımlılığı üzerinde yoğunlaşmakta; bazı ölçekler ise genel olarak sosyal ağ bağımlılığını ölçmeyi hedeflemektedir. Mevcut sosyal ağ bağımlılığı ölçekleri Tablo 1'de sunulmuştur.

Griffiths ve arkadaşlarına (2014) göre mevcut sosyal ağlar, bağımlılık ölçekleri arasında hem genel bağımlılık teorisi (Griffiths, 2005) üzerine kurulu olduğu hem de Griffiths (2005) tarafından bahsedilen bağımlılık kriterlerini (dikkat çekme, duygu durum değişikliği, tolerans, geri çekilme belirtileri, çatışma ve nüks etme) içerdiği için Bergen Facebook Bağımlılık Ölçeği (Andreassen ve ark., 2012) Facebook bağımlılığını ölçmek için en güvenilir araçtır. Bununla birlikte Bergen Facebook Bağımlılık Ölçeği'nin yeterli psikometrik özellikler içerdiği, farklı çalışmalarda da (Andreassen ve ark., 2012; Andreassen ve Pallesen, 2014) ortaya konulmuştur.

Tablo 1

Mevcut Sosyal Ağlar Bağımlılık Ölçekleri (Andreassen, 2015'ten uyarlanmıştır.)

Ölçek İsmi	Yazarı	Yılı	Madde Sayısı	Etkilenilen Çalışma ve Ölçek
Bergen Facebook Bağımlılık Ölçeği	Andreassen ve arkadaşları	2012	6	Brown (1997) ve Griffiths (2005)
Facebook İhlal Anketi	Elphinston ve Noller	2011	8	Brown (1997) ve Cep Telefonu Katılım Anketi (Walsh, White ve Young, 2010)
Facebook Bağlılık Anketi	Wolniczak ve arkadaşları	2013	8	İnternet Bağımlılık Anketi (Echeburua, 1999)
Sosyal Ağlara Yönelik Bağımlılık Eğilimi	Wu ve arkadaşları	2013	20	Young İnternet Bağımlılık Testi (Young, 1998)
Sosyal Ağ Websiteleri Bağımlılık Ölçeği	Turel ve Serenko	2012	5	Charlton ve Danforth Çevrimiçi Bağımlılık Ölçeği (Charlton ve Danforth, 2007)
Bağımlılık Eğilimleri Ölçeği	Wilson ve arkadaşları	2010	3	Cep Telefonu Bağımlılık Ölçeği (Ehrenberg, Juckes, White ve Walsh, 2008)
Genelleştirilmiş Problemler İnternet Kullanımı Ölçeği 2	Lee ve arkadaşları	2012	7	Genellenmiş Problemler İnternet Kullanımı Ölçeği (Caplan, 2010)
Facebook Bağımlılık Ölçeği	Koç ve Gülyavaş	2013	8	Young İnternet Bağımlılık Testi (Young, 1998) ve Problemler İnternet Kullanımı Ölçeği 2 (Caplan, Williams ve Yee, 2009)
Facebook Bağımlılık Ölçeği	Balakrishnan ve Shamim	2013	30	Brown (1997)
Facebook Bağımlılık Ölçeği	Çam ve İşbulan	2012	20	Young İnternet Bağımlılık Testi (Young, 1998)
Facebook Bağımlılık Ölçeği	Hong, Huang, Lin ve Chin	2014	12	Young İnternet Bağımlılık Testi (Young, 1998)
Facebook Bağımlılık Ölçeği	Sofiah, Omar, Bolong ve Osman	2011	11	Belirtilmemiş
Facebook Bağımlılık Belirtileri Ölçeği	Alabi	2013	15	Young İnternet Bağımlılık Testi (Young, 1998)
Sosyal Ağlar Bağlılık ve Bağımlılık Ölçeği	Cheak, Goh ve Chin	2012	31	İnternetle İlgili Problemler Ölçeği (Armstrong, Phillips ve Saling, 2000) Patolojik İnternet Kullanımı Ölçeği (Morahan-Martin ve Schumacher, 2000)
Bergen Facebook Bağımlılık Ölçeğinin Arapça Versiyonu	Salem, Almenaye ve Andreassen	2016	18	Bergen Facebook Bağımlılık Ölçeği (Andreassen ve ark., 2012)

Çalışmanın Amacı ve Önemi

Hayatımızdaki rolü ve giderek artan kullanımı değerlendirildiğinde, sosyal ağ bağımlılığının mevcut bağımlılık kriterlerine uygun olarak ortaya çıkarılması ve ölçülmesi, bireylerin bu riske karşı bilinçlendirilmesi ve korunması açısından hayati bir öneme sahiptir (Boubeta, Salgado, Folgar, Gallego ve Mallou, 2015; van den Eijnden, Lemmens ve Valkenburg, 2016). Bu doğrultuda çalışmanın amacı, bağımlı-

lılık belirtilerini kapsayan geçerli ve güvenilir bir Sosyal Ağ Bağımlılık Ölçeği'nin (SABÖ) geliştirilmesidir. Geliştirilecek güvenilir bir ölçme aracı sayesinde sosyal ağların toplum içinde problemlili kullanımı ortaya konabilecek ve bu bağımlılığın önlenmesi için gerekli adımlar atılabilecektir (Boubeta ve ark., 2015).

Yöntem

Çalışma Grubu

SABÖ'nün geliştirilmesi amacıyla gerçekleştirilen bu çalışmanın 285 katılımcısı mevcuttur. Çalışmanın katılımcıları uygun örneklem yöntemi kullanılarak belirlenmiştir. Uygun örneklem yöntemi, örneklemin çalışmanın amaçları doğrultusunda zaman, mekân veya gönüllülük açısından kolay ulaşılabilir katılımcılardan seçilmesini ifade etmektedir (Given, 2008). Katılımcıların büyük çoğunluğu üniversite öğrencisi ve mezunudur (n=267). Çalışmaya lise mezunları hariç olmak üzere 75 farklı üniversiteden ve 83 farklı bölümden bireyler katılmıştır. Katılımcılara ait çeşitli bilgiler Tablo 2'de sunulmuştur.

Tablo 2

Çalışma Grubuna Ait Demografik Bilgiler

		N	%
Yaş	18-20	18	6,315
	21-22	56	19,649
	23-24	49	17,192
	25-26	57	20
	27 ve üzeri	105	36,842
Toplam		285	100
Öğrenim Durumu	Lise Mezunu	2	0,701
	Üniversite Öğrencisi	122	42,807
	Üniversite Mezunu	145	50,877
	Yüksek Lisans Öğrencisi	5	1,754
	Yüksek Lisans Mezunu	6	2,105
	Doktora Öğrencisi	2	0,701
	Doktora Mezunu	3	1,052
Toplam		285	100
Günlük İnternet Kullanım Süresi	0-1	5	1,754
	1-2	28	9,824
	2-3	55	19,298
	3-4	65	22,807
	4-5	39	13,684
	5 saat üzeri	93	32,631
Toplam		285	100
Günlük Sosyal Medya Kullanım Süresi	0-1	36	12,631
	1-2	57	20
	2-3	87	30,526
	3-4	32	11,228
	4-5	24	8,421
	5 saat üzeri	49	17,192
Toplam		285	100

Ölçme Aracının Geliştirilme Süreci

SABÖ'nün geliştirilmesi sürecinin ilk aşamasında araştırmacılar tarafından kapsamlı bir alanyazın taraması gerçekleştirilmiştir. Alanyazın taraması sonucunda sosyal ağ bağımlılığının, bilimsel olarak önceden tanımlanmış diğer madde ve davranış bağımlılıklarıyla ortak belirtiler gösterdiği tespit edilmiştir (APA, 2013; WHO, 1992). Bu duruma paralel olarak Andreassen (2015) ve Griffiths'in (2005) çalışmalarında yer aldığı gibi dikkat çekme (salience), duygu durum değişikliği (mood modification), tolerans (tolerance), geri çekilme belirtileri (withdrawal symptoms), çatışma (conflict) ve nüks etme (relapse), sosyal ağ bağımlılığının ana bileşenleri olarak kabul edilmiştir.

Ölçeğin alt boyutlarının belirlenmesinden sonra sosyal ağ bağımlılığına yönelik olarak 46 maddeden oluşan madde havuzu oluşturulmuştur. Madde havuzunun oluşturulması aşamasında Bergen Facebook Bağımlılık Ölçeği yol gösterici olmuştur. Bununla birlikte Balakrishnan ve Shamim (2013), Çam ve İşbulan (2012), Elphinstone ve Noller (2011), Hong ve arkadaşları (2014), Koç ve Gülyazıcı (2014), Lee ve arkadaşları (2012), Salem ve arkadaşları (2016), Sofiah ve arkadaşları'nın (2011) çalışmalarından da faydalanılmıştır. Araştırmacıların yaptığı değerlendirmeler sonucunda dokuz madde taslak ölçekten çıkartılarak madde sayısı 37'ye düşürülmüştür. Görünüş geçerliği sağlamak amacıyla ve ölçek maddelerinin katılımcılar tarafından anlaşılabilirliğinin belirlenmesi için araştırma örnekleme uygun beş katılımcıyla bilişsel görüşmeler yapılmıştır. Bu görüşmeler, katılımcılarla yüz yüze düzenlenmiştir. Her bir madde anlam ve ifade açısından incelenmiştir. Katılımcılar tarafından anlaşılmayan ifadeleri içeren maddeler düzeltilmiştir. Taslak ölçek formunun kapsam geçerliliğinin sağlanması amacıyla seçenekleri *uygun*, *uygun değil* ve *öneriler* şeklinde olmak üzere üçlü likert tipinde uzman değerlendirme formu geliştirilmiştir. Geliştirilen uzman görüş formu Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri alanında üç, Psikoloji alanında iki olmak üzere toplam beş öğretim elemanına gönderilmiştir. Uzmanlar tarafından yapılan değerlendirmelere bağlı olarak ölçek maddeleri üzerinde gerekli düzeltmeler yapılmıştır. Daha sonra ölçek maddelerinin anlaşılabilirliğinin belirlenmesi ile imla kurallarına uygunluğunun değerlendirilmesi amacıyla iki Türkçe dil uzmanının görüşleri alınmıştır. Dil uzmanlarının önerilerine bağlı olarak üç madde üzerinde değişiklik yapılmış ve 37 maddelik taslak SABÖ'nün son hâli verilmiştir. Bireylerin ölçekteki maddelere katılma düzeylerini belirlemek üzere kesinlikle katılmıyorum (1) ile kesinlikle katılıyorum (5) arasında değişen beşli Likert tipi derecelendirme yapısı kullanılmıştır. Bu işlemlerin ardından ölçeğin geçerlik ve güvenilirlik çalışmalarına geçilmiştir.

Verilerin Toplanması ve Analizi

Google Forms kullanılarak çevrimiçi olarak hazırlanan taslak ölçek formu, katılımcılara araştırma hakkında bilgi içeren açıklayıcı bir e-posta ile gönderilmiş ve çalışmaya katılabilmeleri için bir bağlantı adresi verilmiştir. Bununla birlikte taslak ölçek formu, Facebook'ta araştırma hakkında açıklayıcı bir bilgi notu ile öğrenci gruplarında pay-

laşılmış olup gönüllü olan katılımcılar taslak ölçeği bu bağlantı adresi aracılığıyla doldurmuşlardır. Araştırmaya katılan 285 katılımcıdan gelen yanıtlar doğrultusunda taslak ölçeğin geçerlik ve güvenilirlik çalışmaları yapılmıştır. Araştırma kapsamında faktör analizinin yapılabilmesi için gerekli görülen örneklem büyüklüğü incelenmiş, çalışma grubu yeterli görülmüştür (Tabachnick ve Fidell, 2001). Taslak ölçeğin yapı geçerliliğinin belirlenmesi amacıyla Açıklayıcı Faktör Analizi (AFA) gerçekleştirilmiştir. Bu analizde faktör yükleri en az .40 olarak belirlenmiştir (Büyüköztürk, 2006). Ölçeğin alt boyutları ve toplam güvenilirlikleri için Cronbach Alpha katsayısı hesaplanmıştır. Ayrıca AFA ile ortaya konulan teorik faktör yapısının doğruluğunun test edilebilmesi için Doğrulamalı Faktör Analizi (DFA) yapılmıştır. Her iki faktör analizinde de Maksimum Olabilirlik Yaklaşımı kullanılmıştır. AFA, güvenilirlik katsayısı ve t-test hesaplamaları için SPSS 22 programı, DFA için ise AMOS 22 programı kullanılmıştır.

Bulgular

Açıklayıcı Faktör Analizine Yönelik Bulgular

Araştırmanın bu bölümünde, SABÖ'nün geçerlik ve güvenilirliğine yönelik elde edilen bulgulara yer verilmiştir. SABÖ'de yer alan 37 madde ile AFA yapılmıştır. AFA'da örneklem yeterli olup olmadığını test etmek için Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) değeri; verilerin faktör analizine uygun olup olmadığını sınamak için ise Barlett'in Küresellik değeri kullanılmıştır. KMO değeri .940 olarak bulunmuştur. Barlett testi sonucunda anlamlı farklılık tespit edilmiştir ($\chi^2=5285,375, p = .000$). Elde edilen sonuçlara göre mevcut veriler ile AFA yapılmasının uygun olduğu görülmüştür (Tabachnick ve Fidell, 2007). AFA'da kullanılacak döndürme yöntemi düşünüldüğünde, Gorsuch'a (1983) göre faktörlerin birbirleriyle ilişkili olma durumunda oblik döndürme kullanılmalıdır. Bu çalışmadaki ölçeğin alt boyutları arasında ilişki olduğu değerlendirilerek Maksimum Olabilirlik Metodu ile oblik döndürme (direct oblimin) tekniği kullanılmıştır.

Yapılan analizler sonucunda ölçekten madde çıkarma sürecinde, maddeler için madde toplam test korelasyonu, iç tutarlılık katsayısı, ortak varyans ve alt-üst grup farkları dikkate alınarak işlem yapılmıştır. Her bir madde çıkarma işleminin ardından madde toplam test korelasyonları hesaplanmış ve ölçeğin faktör yapısı incelenmiştir. Yapılan faktör analizi sonucunda uzman görüşleri de dikkate alınarak 11 madde ölçekten çıkarılmıştır.

Uygun olmayan 11 ölçek maddesi silindikten sonra SABÖ, 26 madde ve 5 faktörden oluşmuştur. Yapılan analiz sonucunda toplam varyansın %63,6'sını açıklayan 5 faktörlü bir yapı elde etmiştir. *Dikkat çekme* faktörü 6 maddeden, *duygu durum değişikliği* faktörü 5 maddeden, *geri çekilme* faktörü 4 maddeden, *çatışma* faktörü 6 maddeden ve son faktör olan *nüks etme* 5 maddeden oluşmaktadır. SABÖ'nün maddelerine ait faktör yükleri Tablo 3'te sunulmuştur.

Tablo 3

Sosyal Ağ Bağımlılık Ölçeği'nin Faktör Yükleri

Madde Nu.	Ortak Varyans	Faktörlerin Yük Değerleri				
		Dikkat Çekme	Duygu Durum Değişikliği	Geri Çekilme Belirtileri	Çatışma	Nüks Etme
4	0,652	,781				
1	0,597	,747				
3	0,532	,658				
6	0,595	,603				
5	0,491	,471				
2	0,487	,469				
8	0,906		-,977			
10	0,785		-,896			
9	0,818		-,857			
7	0,668		-,782			
11	0,580		-,648			
15	0,828			,768		
12	0,579			,602		
14	0,584			,507		
13	0,569			,438		
17	0,721				-,847	
19	0,758				-,809	
16	0,584				-,769	
18	0,547				-,709	
21	0,514				-,516	
20	0,485				-,511	
23	0,841					-,838
24	0,741					-,689
26	0,701					-,590
25	0,372					-,500
22	0,594					-,479
Toplam Açıklanan Varyans = 63.58		3.53	8.44	42.58	5.77	3.27

SABÖ'nün güvenirliliği için Cronbach Alpha değeri hesaplanmıştır. Ölçeğin 26 maddesi için iç tutarlılık katsayısı .95 ve maddelerin madde toplam korelasyonlarının .46 ile .74 arasında değiştiği ortaya çıkmıştır. *Dikkat çekme* faktörünün iç tutarlılık katsayısı .87, *duygu durum değişikliği* faktörünün .93, *geri çekilme belirtileri* faktörünün .87, *çatışma* faktörünün .89 ve son olarak *nüks etme* faktörünün .87 olarak ortaya çıkmıştır. Hesaplanan iç tutarlılık katsayıların 26 maddenin toplamında .80'den; alt faktörlerde .60'tan fazla olması güvenilirlik açısından kanıt sunmaktadır.

İç tutarlılık katsayısı hesabına ek olarak SABÖ'nün ölçtüğü özellik açısından kişileri ayırt etmede ne kadar yeterli olduğunu belirlemek amacıyla alt %27 ve üst %27'lik grup ortalamaları farkına dayalı madde analizi yapılmıştır. Bu kapsamda katılımcıların SABÖ'den aldıkları toplam puanlar yüksekten düşüğe doğru sıralanmış, anketlerin %27'sini oluşturan ve 78'er katılımcıdan oluşan alt ve üst gruplar oluşturulmuştur. Yapılan analiz sonucuna göre üst %27'lik ve alt %27'lik gruplar arasında

SABÖ'den alınan toplam puanlar açısından istatistiksel olarak anlamlı bir farklılığın olduğu görülmüştür [$t(154)=30.839, p = 0.000$].

Bununla birlikte ölçekte yer alan her bir madde için üst ve alt grup puan ortalamaları arasındaki farkın t değeri hesaplanmış ve Tablo 4'te sunulmuştur. Her bir maddeye ilişkin yapılan t -testi sonuçlarına göre üst %27'lik ve alt %27'lik grupların ortalamaları arasında anlamlı bir farklılık bulunmuştur.

Tablo 4
Ölçeğin Alt %27 ve Üst %27'lik Grupların Madde Ortalamaları İçin t-Testi Sonuçları

Madde Nu.	Grup	N	$\bar{X}$	Ss	Sd	t
1	Üst Grup	78	4.49	0.72	154	14.472*
	Alt Grup	78	2.44	1.03		
2	Üst Grup	78	3.46	1.29	154	11.561*
	Alt Grup	78	1.50	0.77		
3	Üst Grup	78	3.74	1.21	154	13.342*
	Alt Grup	78	1.55	0.80		
4	Üst Grup	78	4.15	0.99	154	12.967*
	Alt Grup	78	1.95	1.13		
5	Üst Grup	78	3.26	1.14	154	14.547*
	Alt Grup	78	1.21	0.49		
6	Üst Grup	78	3.65	1.05	154	14.867*
	Alt Grup	78	1.38	0.74		
7	Üst Grup	78	3.74	1.06	154	13.255*
	Alt Grup	78	1.68	0.88		
8	Üst Grup	78	3.81	1.05	154	14.506*
	Alt Grup	78	1.60	0.84		
9	Üst Grup	78	3.68	1.12	154	15.943*
	Alt Grup	78	1.35	0.64		
10	Üst Grup	78	3.68	1.13	154	13.861*
	Alt Grup	78	1.50	0.80		
11	Üst Grup	78	3.91	0.83	154	15.037*
	Alt Grup	78	1.67	1.02		
12	Üst Grup	78	3.23	1.28	154	11.780*
	Alt Grup	78	1.26	0.75		
13	Üst Grup	78	3.10	1.25	154	11.581*
	Alt Grup	78	1.27	0.62		
14	Üst Grup	78	3.35	1.19	154	12.998*
	Alt Grup	78	1.28	0.74		
15	Üst Grup	78	3.06	1.27	154	13.792*
	Alt Grup	78	1.04	0.25		
16	Üst Grup	78	3.01	1.33	154	10.445*
	Alt Grup	78	1.23	0.70		
17	Üst Grup	78	2.65	1.24	154	11.403*
	Alt Grup	78	1.04	0.19		
18	Üst Grup	78	2.44	1.37	154	9.010*
	Alt Grup	78	1.03	0.16		
19	Üst Grup	78	2.87	1.09	154	14.178*
	Alt Grup	78	1.08	0.27		

Tablo 4

Ölçeğin Alt % 27 ve Üst %27'lik Grupların Madde Ortalamaları İçin t-Testi Sonuçları (devamı)

Madde No	Grup	N	$\bar{X}$	Ss	Sd	t
20	Üst Grup	78	2.32	1.20	154	9.443*
	Alt Grup	78	1.03	0.16		
21	Üst Grup	78	3.51	1.22	154	13.850*
	Alt Grup	78	1.32	0.67		
22	Üst Grup	78	3.01	1.18	154	13.089*
	Alt Grup	78	1.15	0.43		
23	Üst Grup	78	3.55	1.14	154	17.904*
	Alt Grup	78	1.13	0.37		
24	Üst Grup	78	2.99	1.18	154	14.127*
	Alt Grup	78	1.05	0.27		
25	Üst Grup	78	4.01	1.19	154	9.921*
	Alt Grup	78	2.05	1.28		
26	Üst Grup	78	3.13	1.15	154	15.596
	Alt Grup	78	1.05	0.22		

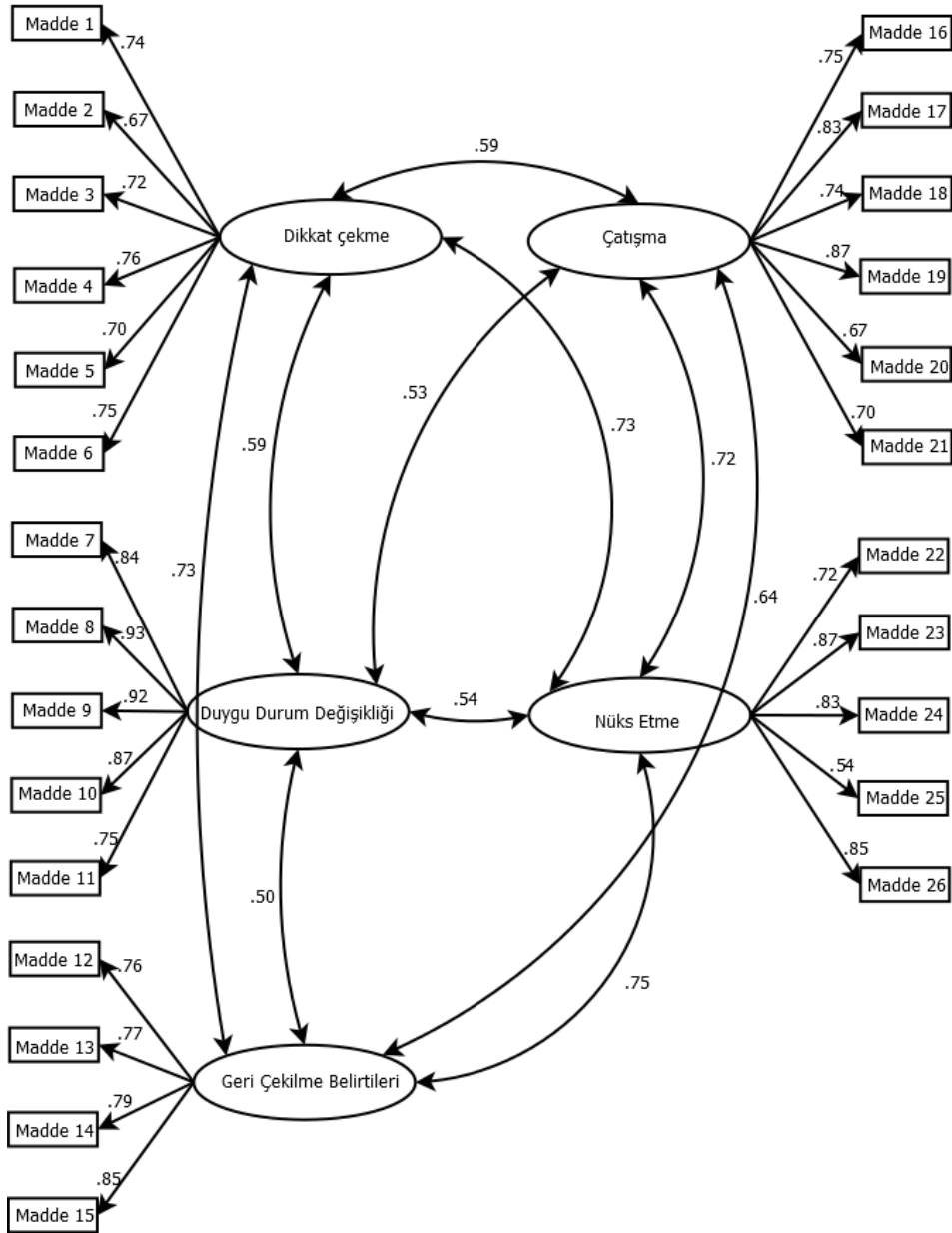
* $p = .000$.

Doğrulayıcı Faktör Analizine Yönelik Bulgular

AFA sonucunda SABÖ için 5 faktör ve 26 maddeden oluşan bir yapı elde edilmiştir. Elde edilen bu modelin verilerle uyum sağlayıp sağlamadığını test etmek için aynı veri seti üzerinde AMOS programı kullanılarak DFA yapılmıştır.

Yapılan DFA'da elde edilen modelin uyum indeksleri incelenmiş ve Ki-kare değerinin ($\chi^2=601.849$, $df=286$, $p = 0.00$) manidar olduğu görülmüştür. Örneklem büyüklüğüne oldukça duyarlı olan bu değer, büyük örneklem gruplarında anlamlı çıkabilmektedir. Bu hesaplama alternatif olarak ise Ki-kare oranının serbestlik derecesine bölümünden elde edilen hesaplama önerilmektedir (Kline, 2011). Ki-kare değerinin serbestlik derecesine bölümünden elde edilen χ^2/sd değeri 2.1 olarak hesaplanmıştır. Hesaplamadan elde edilen oranının iki veya altında olması, modelin iyi olduğunu, beş veya altında olması ise modelin kabul edilebilir uyum indeksine sahip olduğunu işaret etmektedir (Şimşek, 2007).

Modelin uyum indeksi değerleri ise RMSEA=0.062, NFI=0.89, CFI=0.86, IFI=0.94, RFI=0.88, GFI=0.86 ve AGFI=0.82 olarak bulunmuştur. RMSEA değerinin .06'ya eşit veya düşük çıkması model veri uyumunun iyi düzeyde olduğuna işaret etmektedir (Schermelleh-Engel, Moosbrugger ve Müller, 2003). GFI değerinin .85'ten, AGFI değerinin 80'den yüksek (Schumacker ve Lomax, 1996) ve χ^2/sd oranının ise 5'ten düşük çıkması (Sümer, 2000), modelin gerçek verilerle uyumu için birer ölçüt olarak kabul edilmektedir. Oluşturulan modele göre standartlaştırılmış faktör yükleri .50 ile .93 arasında değişkenlik sergilemekte olup model Şekil 1'de sunulmuştur.



Şekil 1. SABÖ'ye ilişkin DFA sonuçları standart çözüm grafiği.

Sonuç ve Tartışma

Bu çalışmanın amacı, üniversite öğrencileri ve üniversite mezunu olan yetişkinler için Sosyal Ağ Bağımlılık Ölçeği geliştirmektir. Bu amaç doğrultusunda alanyazın taraması sonucunda beşli Likert tipinde 46 maddeden ve

6 alt boyuttan (Andreassen, 2015; Griffiths, 2005) oluşan madde havuzu oluşturulmuştur. Araştırmacılar tarafından yapılan incelemeler neticesinde aynı, benzer ve ilişkisiz olan 9 madde havuzdan çıkarılmıştır. Ardından görünüş geçerliği amacıyla potansiyel örneklemde beş kişiyle bilişsel görüşmeler yapılmış olup ölçekteki anlaşılmayan ifadeler düzenlenmiştir. Taslak ölçeğin kapsam geçerliliğini sağlamak amacıyla beş alan uzmanına araştırmacılar tarafından hazırlanan uzman değerlendirme formu gönderilmiş olup uzmanların değerlendirmelerine göre ölçekte revize işlemi yapılmıştır. Son olarak taslak ölçeğin imla bakımından incelenmesi için iki dil uzmanının görüşleri alınmış olup gerekli düzenlemeler yapılmıştır.

Veri toplama sürecinde çevrimiçi form aracılığıyla 285 katılımcıdan elde edilen veriler üzerinde yapı geçerliliği ve güvenilirlik analizleri gerçekleştirilmiştir. SABÖ'nün yapı geçerliği AFA ve DFA ile analiz edilmiştir. Yapılan AFA analizi sonucunda ölçek beş alt boyut ve 26 maddeden oluşan bir yapı hâline gelmiştir. SABÖ'de dikkat çekme altı, duygu durum değişikliği beş, geri çekilme belirtileri dört, çatışma altı ve son olarak nüks etme faktörü beş maddeden oluşmaktadır. Maddelerin faktör yükleri 0,438 ve 0,847 arasında değişmekte olup kabul edilebilir seviyelerdedir. Buna ilave olarak beş faktör tarafından açıklanan toplam varyans %63,6'dır. SABÖ'nün iç tutarlılık değerleri ölçeğin bütünü ve alt faktörler için .87 ile .95 arasında değişmektedir. Bu sonuç, ölçekte yer alan maddelerin birbirleri ile tutarlı, dolayısıyla ölçeğin güvenilirliğinin yüksek olduğunu göstermektedir. SABÖ'nün kişileri ayırt etmede ne ölçüde yeterli olduğunu saptamak amacıyla alt-üst grup ortalamaları farkına dayalı madde analizi yapılmış olup tüm maddeler için anlamlı farklılık saptanmıştır. Bu sonuca göre ölçeğin sosyal ağ bağımlılığı yüksek ve düşük seviyede olan kişileri ayırt etmede yeterli olduğu söylenebilir.

AFA ile elde edilen yapıyı doğrulamak amacıyla DFA yapılmıştır. Uyum değerleri $\chi^2/df = 2.1$, RMSEA=0.062, NFI=0.89, CFI=0.86, IFI=0.94, RFI=0.88, GFI=0.86 ve AGFI=0.82 olarak bulunmuştur. NFI ve CFI değerinin kabul edilebilir değerden biraz düşük olmasına rağmen χ^2/df , RMSEA, GFI ve AGFI değerlerinin kabul edilebilir uyum düzeyinde olduğu söylenebilir.

Bu çalışmadan elde edilen sonuçlara göre SABÖ, yetişkinler için geçerli ve güvenilir bir ölçme aracıdır. Ancak Andreassen (2015) ve Griffiths (2005) tarafından ortaya konan altı bağımlılık belirtisinden beşini ölçebilmesi çalışmanın sınırlılıklarından sayılabilir. Fakat Hong ve arkadaşlarının (2014) sosyal ağ bağımlılığı ile ilgili yürüttükleri çalışmada ölçek boyutları dört faktör olarak ortaya konmuştur. Buna ilave olarak Facebook ve sosyal ağ bağımlılığı üzerine yapılan çalışmalar incelendiğinde, kullanılan ölçme araçlarının farklı sayı ve türlerde alt faktörlere ayrıldığı görülmektedir (Elphinston ve Noller, 2011; Ryan ve ark., 2014; Turel ve Serenko, 2012; Wilson ve ark., 2010; Wolniczak ve ark., 2013).

Ölçekten elde edilen puanların nasıl yorumlanacağı konusunda farklı stratejiler mevcuttur. Sosyal ağ ya da Facebook bağımlılığını ölçmeyi amaçlayan diğer ölçekler incelendiğinde; Bergen Facebook Bağımlılık Ölçeği'nde (Andreassen ve ark., 2012) altı alt faktörden en az dördünde sık ya da çok sık sosyal ağ kullanımı durumunda sosyal ağ bağımlılığının varlığı iddia edilirken Facebook Bağlılık Anketi'nde (Wolniczak ve ark., 2013) Evet/Hayır tipinde sekiz sorudan en az beşinin evet olması durumunda sosyal ağ bağımlılığının varlığı iddia edilmektedir. Bunlara zıt olarak sosyal ağ bağımlılığı ile ilgili herhangi bir seviye ya da derece sunmayan çalışmalar da mevcuttur (Elphinston ve Noller, 2011; Wilson ve ark., 2010). Bu çalışmada, tıpkı Sosyal Ağ Websiteleri Bağımlılık Ölçeği (Turel ve Serenko, 2012) sonuçlarının değerlendirilmesi gibi, *ölçekten elde edilen puan arttıkça daha fazla bağımlılığa işaret etmesi prensibinin* benimsendiği ifade edilebilir.

Çalışmanın sınırlılıkları düşünüldüğünde, AFA ve DFA analizlerinin aynı veri seti üzerinden yapılmış olması sınırlılık olarak sayılabilir. DFA için yeni veri toplama imkânının sınırlı olması, bunun yanında test edilen faktör yapısının önceki deneysel çalışmaları temel alıyor olması nedeniyle AFA ve DFA aynı veri seti üzerinde gerçekleştirilmiştir. Bu kapsamda gelecek çalışmalarda ölçeğin geniş gruplarda tekrar uygulanması önerilmektedir. Bir diğer önemli husus ise SABÖ'nün diğer sosyal ağ bağımlılık ölçekleri ile ilişkisinin durumudur. Bu çalışmadaki zaman kısıtlaması nedeniyle SABÖ ile sosyal ağ bağımlılığını ölçen diğer güvenilir ölçme araçlarının korelasyonu incelenememiştir. Ancak gelecek çalışmalarda korelasyon incelenmesinin yapılmasının literatüre katkıda bulunacağı düşünülmektedir.

Tüm çalışmanın sonucunda özet olarak yüksek geçerlik ve güvenilirliğe sahip bilimsel bir sosyal ağ bağımlılık ölçeğinin geliştirildiği söylenebilir. Bu araç sayesinde, ölçekten elde edilen puan ne kadar yüksekse bağımlılığının o kadar yüksek seviyede olduğu tespit edilebilir. Bununla birlikte özellikle gençlerin sosyal ağ bağımlılığının tespit edilebilmesi ve gençlerin bu durumun olası zararları hakkında bilgilendirilmesi amacıyla yürütülecek faaliyetlere katkıda bulunulabilir.

Extended Abstract

Social Network Addiction Scale Development: Validity and Reliability Study*

Feride Karaca¹
Marmara UniversityOsman Gazi Yıldırım²
National Defense UniversityTaibe Kulaksız³
İstanbul Kültür University

Abstract

Social networks are very widely used in today's world. Although the use of social networks contributes to individuals' lives by improving communication opportunities, excessive use gives increasing rise to addiction related problems. The purpose of this study is to develop a valid and reliable Social Network Addiction Scale (SNAS) covering scientific indications of addiction. With the help of a valid and reliable Turkish measurement tool, the problematic use of social networks in society can be revealed and individuals can gain awareness about social network addiction. There were 285 participants in this study. The vast majority of participants were university students and graduates (n = 267). A comprehensive literature review revealed the main components of social network addiction to be salience, mood modification, tolerance, withdrawal symptoms, conflict, and relapse. An explanatory factor analysis was conducted following items' pool creation process. The factor analysis revealed that the final form of the SNAS consisted of 26 items and five factors and explained 63.6% of the total variance. Internal consistency values of the SNAS ranged from .87 to .95 for the whole scale and sub-factors, whereas total correlations between items ranged from .46 to .74. A Confirmatory Index Analysis was used to determine the model's fit index and Chi-square value ($\chi^2 = 601.849$, $df = 286$, $p = 0.00$), and were found to be significant.

Keywords

Social networking sites • Social network addiction • Technology addiction • Addiction • Scale development

* This is an extended abstract of the paper entitled "Sosyal Ağ Bağımlılığı Ölçeği'nin Geliştirilmesi: Geçerlik ve Güvenirlilik Çalışması" published in *Addicta: The Turkish Journal on Addictions*.

An earlier version was presented at "27th International Conference on Educational Sciences" a conference held in Antalya, Turkey, April 18-22, 2018.

Manuscript Received: August 17, 2018 / **Accepted:** October 25, 2018 / **OnlineFirst:** April 10, 2019

1 Department of Computer Education and Instructional Technology, Marmara University, İstanbul Turkey. Email: krcferide@gmail.com

2 **Correspondence to:** Osman Gazi Yıldırım, Department of Computer Technology, Turkish Land Forces NCO Vocational College, National Defense University, Balıkesir 10100 Turkey. Email: oguyildirim32@gmail.com

3 Faculty of Education, İstanbul Kültür University, İstanbul Turkey. Email: taibekulaksiz@gmail.com

To cite this article: Karaca, F., Yıldırım, O. G., & Kulaksız, T. (2019). Social Network Addiction Scale development: Validity and reliability study. *Addicta: The Turkish Journal on Addictions*, 6, 337-360. <http://dx.doi.org/10.15805/addicta.2019.6.2.0049>

Social networks occupy an active and influential place in our daily life as a result of the communication opportunities they provide. Research indicates that both the time people spend on social networks and the number of people using them increase day by day (Kemp, 2018; Perrin, 2015). Although the use of social networks helps to improve individuals' communication opportunities, overuse of this technology gives increasing rise to addiction (Andreassen, Torsheim, Brunborg, & Pallesen, 2012; Kuss & Griffiths, 2017; LaRose, Kim, & Peng, 2010). Andreassen and Pallesen (2014) define social network addiction as (i) *entering social networking sites very often and spending a long time on these sites*, (ii) *feeling a strong desire to use social networks*, and (iii) *as a result of not being able to devote time to social activities, social relationships and school / work life*. Griffiths (2005) lists the main components of social network addiction are salience, mood modification, tolerance, withdrawal symptoms, conflict, and relapse.

Considering the current literature, insufficient studies and tools exist for measuring social networking addiction (Bányai et al., 2017; Griffiths, Kuss, & Demetrovics, 2014). The purpose of this study is to develop a valid and reliable social networking addiction scale that includes symptoms of addiction. Through a reliable measurement tool, the problematic use of social networks in the community can be revealed and the necessary steps can be taken to prevent this dependence (Boubeta, Salgado, Folgar, Gallego, & Mallou, 2015).

Method

Study Group

A total of 285 individuals participated in this study. Participants were determined by using appropriate sampling method. The majority of the participants were university students and graduates (n=267). Demographics for participants are presented in Table 1.

Table 1
Demographics for the Study Group

Variable		N	%
Age	18-20	18	6.315
	21-22	56	19.649
	23-24	49	17.192
	25-26	57	20
	27+	105	36.842
Total		285	100
Education Level	High School Graduate	2	0.701
	College Student	122	42.807
	Bachelor Degree	145	50.877
	Master Student	5	1.754
	Graduate Degree	6	2.105
	PhD student	2	0.701
	Doctorate Degree	3	1.052
Total		285	100
Daily Internet Usage in Hours	0-1	5	1.754
	1-2	28	9.824
	2-3	55	19.298
	3-4	65	22.807
	4-5	39	13.684
	5 +	93	32.631
Total		285	100
Daily Social Network Usage in Hours	0-1	36	12.631
	1-2	57	20
	2-3	87	30.526
	3-4	32	11.228
	4-5	24	8.421
	5 +	49	17.192
Total		285	100

Procedure

A comprehensive literature review was conducted by the researchers during the first stage of the development of the Social Network Addiction Scale (SNAS). Then, a pool of 46 items was created. During the pool creation phase, the Bergen Facebook Addiction Scale (Andreassen et al., 2012) was used as a guide. In addition, research conducted by Balakrishnan and Shamim (2013); Çam and İşbulan (2012); Elphinston and Noller (2011); Hong, Huang, Lin, and Chiu (2014); Koç and Gülyağcı (2014); Lee, Cheung, and Thadani (2012); Salem, Almenaye, and Andreassen (2016); Sofiah, Omar Bolong, and Osman (2011) were frequently utilized.

Data Collection and Analysis

Participants' data were collected through Google Forms. The validity and reliability studies of the draft scale were carried out according to their responses. In order to perform a factor analysis, the required tests first were conducted to determine whether

the study group was considered adequate (Tabachnick & Fidell, 2001), which it was. In addition, direct oblimin was used as the rotation method.

Findings

Findings for Exploratory and Confirmatory Factor Analysis

An Exploratory Factor Analysis (EFA) was performed with 37 items included in the SNAS. The analysis revealed a structure consisting of 26 items and 5 factors explaining 63.6% of the total variance. Factor loads in SNAS are given in Table 2.

Table 2
Factor Loads in SNAS

Item No	Communalities	Factor Load				
		Salience	Mood Modification	Withdrawal Symptoms	Conflict	Relapse
4	0.652	.781				
1	0.597	.747				
3	0.532	.658				
6	0.595	.603				
5	0.491	.471				
2	0.487	.469				
8	0.906		-.977			
10	0.785		-.896			
9	0.818		-.857			
7	0.668		-.782			
11	0.580		-.648			
15	0.828			.768		
12	0.579			.602		
14	0.584			.507		
13	0.569			.438		
17	0.721				-.847	
19	0.758				-.809	
16	0.584				-.769	
18	0.547				-.709	
21	0.514				-.516	
20	0.485				-.511	
23	0.841					-.838
24	0.741					-.689
26	0.701					-.590
25	0.372					-.500
22	0.594					-.479
Total Variance Explained = 63.58		3.53	8.44	42.58	5.77	3.27

Cronbach's Alpha value was calculated to determine the reliability of the SNAS. While the internal consistency coefficient was .95 for the whole scale, it was .87 for *salience*, .93 for *mood modification*, .87 for *withdrawal symptoms*, .89 for *conflict*, and .87 for *relapse* sub-scales. The fit indices of the model were examined in CFA and

chi-square was found to be significant ($\chi^2=601.849$, $df=286$, $p = 0.00$). In addition χ^2/df value was calculated as 2.1 and RMSEA as 0.062.

Results and Discussion

The results of this study illustrate that the SNAS is a valid and reliable measurement tool. That it can measure only five of the six signs of addiction presented by Anderssen (2015) and Griffiths (2005) may be considered as one of the current study's limitations. On the other hand, the measurement tools are divided into sub-factors of different numbers and types in studies on Facebook and social networking addiction (Elphinstone & Noller, 2011; Ryan, Chester, Reece, & Xenos, 2014; Turel & Serenko, 2012).

There are different strategies regarding how to interpret the scores obtained from the scale. In this study, we adopted *the higher score obtained from the scale indicates more addiction* principle, similar to the principle stated in Turel and Serenko's (2012) work. In future studies, applying the scale with larger groups and performing a correlation analysis of the SNAS with other social network dependency scales would add further contributions to the literature.

Kaynakça/References

- Agosto, D. E., Abbas, J., & Naughton, R. (2012). Relationships and social rules: Teens' social network and other ICT selection practices. *Journal of the American Society for Information Science And Technology*, 63(6), 1108–1124.
- Ahn, J. (2011). Digital divides and social network sites: Which students participate in social media? *Journal Educational Computing Research*, 45(2) 147–163.
- Alabi, O. F. (2013). A survey of Facebook addiction level among selected Nigerian University undergraduates. *New Media and Mass Communication*, 10(2012), 70–80.
- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual for mental disorders* (5th ed.). Washington, DC: American Psychiatric Association.
- Andreassen, C. S. (2015). Online social network site addiction: A comprehensive review. *Current Addiction Reports*, 2, 175–184.
- Andreassen, C. S., & Pallesen S. (2014). Social network site addiction: An overview. *Current Pharmaceutical Design*, 20, 4053–4061.
- Andreassen, C. S., Pallesen, S., & Griffiths, M. D. (2017). The relationship between addictive use of social media, narcissism, and self-esteem: Findings from a large national survey. *Addictive Behaviors*, 64, 287–293.
- Andreassen, C. S., Torsheim, T., Brunborg, G. S., & Pallesen, S. (2012). Development of a Facebook addiction Scale. *Psychological reports*, 110(2), 501–517.
- Arkün Kocadere, S., & Aşkar, P. (2013). Contributions and usage frequencies of social media tools: Teaching practice example elementary. *Education Online*, 12(4), 1120–1132.
- Armstrong, L., Phillips, J. G., & Saling, L. L. (2000). Potential determinants of heavier Internet usage. *International Journal of Human-Computer Studies*, 53(4), 537–550.

- Balakrishnan, V., & Shamim, A. (2013). Malaysian Facebookers: Motives and addictive behaviours unraveled. *Computers in Human Behavior*, 29(4), 1342–1349.
- Bányai, F., Zsila, Á., Király, O., Maraz, A., Elekes, Z., Griffiths, M. D. ... Demetrovics, Z. (2017). Problematic social media use: Results from a large-scale nationally representative adolescent sample. *PLoS One*, 12(1), e0169839.
- Boubeta, A. R., Salgado, P. G., Folgar, M. I., Gallego, M. A., & Mallou, J. V. (2015). Pius-A: Problematic Internet Use Scale in adolescents. Development and psychometric validation. *Adicciones*, 27(1), 47–63.
- Boyd, D. (2007). Why youth (heart) social networking sites: The role of networked publics in teenage social life. In D. Buckingham (Ed.), *Mac-Arthur Foundation series on digital learning: Youth, identity, and digital media*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Brown, I. (1997). A theoretical model of the behavioural addictions—Applied to offending. In J. E. Hodge, M. McMurran & C. R. Hollins (Eds.), *Addicted to crime?* (pp. 13–65). Chichester, UK: John Wiley.
- Büyüköztürk, Ş. (2006). *Sosyal bilimler için veri analizi: İstatistik, araştırma deseni SPSS uygulamaları ve yorum*. Ankara: Pegem Yayıncılık.
- Çam, E., & İşbulan, O. (2012). A new addiction for teacher candidates: Social networks. *The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 11 (3), 14–19.
- Caplan, S. E. (2010). Theory and measurement of generalized problematic Internet use: A two-step approach. *Computers in Human Behavior*, 26(5), 1089–1097.
- Caplan, S., Williams, D., & Yee, N. (2009). Problematic Internet use and psychosocial well-being among MMO players. *Computers in Human Behavior*, 25(6), 1312–1319.
- Charlton, J. P., & Danforth, I. D. (2007). Distinguishing addiction and high engagement in the context of online game playing. *Computers in Human Behavior*, 23(3), 1531–1548.
- Cheak, A. P. C., Goh, G. G. G., & Chin, T. S. (2012). Online social networking addiction: exploring its relationship with social networking dependency and mood modification among undergraduates in Malaysia. In *International Conference on Management, Economics and Finance*, Sarawak, Malaysia.
- Echeburua, E. (1999). *¿Adicciones sin drogas?: Las nuevas adicciones: juego, sexo, comida, compras, trabajo, internet*. Bilbao: Desclée de Brouwer.
- Echeburua, E., & de Corral, P. (2010). Addiction to new technologies and to online social networking in young people: A new challenge. *Adicciones*, 22(2), 91–95.
- Ehrenberg, A., Juckes, S., White, K. M., & Walsh, S. P. (2008). Personality and self-esteem as predictors of young people's technology use. *Cyberpsychology & Behavior*, 11(6), 739–741.
- Elphinston, R. A., & Noller, P. (2011). Time to face it! Facebook intrusion and the implications for romantic jealousy and relationship satisfaction. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 14(11), 631–635.
- Given, L. M. (Ed.). (2008). *The Sage encyclopedia of qualitative research methods*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Gorsuch, R. L. (1983). *Factor analysis* (2nd ed.). Hillsdale, NJ: LEA.
- Griffiths, M. D. (2005). A components model of addiction within a biopsychosocial framework. *Journal of Substance Use*, 10(4), 191–197.

- Griffiths, M. D., Kuss, D. J., & Demetrovics, Z. (2014). Social networking addiction: An overview of preliminary findings. *Behavioral Addictions: Criteria, Evidence and Treatment*, 119–141.
- Günüş, S. (2009). *İnternet Bağımlılık Ölçeği'nin geliştirilmesi ve bazı demografik değişkenler ile internet bağımlılığı arasındaki ilişkilerin incelenmesi* (Yüksek lisans tezi, Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Van). <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi> adresinden edinilmiştir.
- Henderson, E. C. (2001). *Understanding addiction*. Jackson, MS: University Press of Mississippi.
- Hong, F. Y., Huang, D. H., Lin, H. Y., & Chiu, S. L. (2014). Analysis of the psychological traits, Facebook usage, and Facebook addiction model of Taiwanese university students. *Telematics and Informatics*, 31(4), 597–606.
- Hormes, J. M. (2016). Under the influence of Facebook? Excess use of social networking sites and drinking motives, consequences, and attitudes in college students. *Journal of Behavioral Addictions*, 5(1), 122–129.
- Kemp, S. (2018). Digital in 2018: World's Internet users pass the 4 billion mark. *New York, We Are Social*, 30.
- Kindi, S. S. A., & Alhashmi, S. M. (2012). Use of social networking sites among Shinas College of Technology students in Oman. *Journal of Information & Knowledge Management*, 11(1). <https://doi.org/10.1142/S0219649212500025>
- Kırık, A., Arslan, A., Çetinkaya, A., & Gül, M. (2015). A quantitative research on the level of social media addiction among young people in Turkey. *International Journal of Science Culture and Sport*, 3(3), 108–122.
- Kline, R. B. (2011). *Principles and practice of structural equation modeling* (3rd ed.). New York, NY: The Guildford Press.
- Koç, M., & Gülyagcı, S. (2013). Facebook addiction among Turkish college students: the role of psychological health, demographic, and usage characteristics. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 16(4), 279–284.
- Kuss, D. J., & Griffiths, M. D. (2011a). Addiction to social networks on the Internet: A literature review of empirical research. *International Journal of Environment and Public Health*, 8, 3528–3552.
- Kuss, D. J., & Griffiths, M. D. (2011b). Excessive online social networking: Can adolescents become addicted to Facebook? *Education and Health*, 29(4), 63–66.
- Kuss, D. J., & Griffiths, M. D. (2017). Social networking sites and addiction: Ten lessons learned. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 14(3), 311–328.
- LaRose, R., Kim, J., & Peng, W. (2010). Social networking: Addictive, compulsive, problematic, or just another media habit. In Z. Papacharissi (Ed.), *A networked self: Identity, community, and culture on social network sites* (pp. 59–81). New York, NY: Routledge.
- Lee, Z. W., Cheung, C. M., & Thadani, D. R. (2012). An investigation into the problematic use of Facebook. In *System Science (HICSS), 2012 45th Hawaii International Conference* (pp. 1768–1776). IEEE.
- Lenhart, A., Purcell, K., Smith, A., & Zickuhr, K. (2010). *Social media & mobile Internet use among teens and young adults. Millennials*. Retrieved from <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED525056.pdf>
- Lin, M. F. G., Hoffman, E. S., & Borengasser, C. (2013). Is social media too social for class? A case study of Twitter use. *TechTrends*, 57(2), 39–45.
- Livingstone, S., & Brake, D. R. (2010). On the rapid rise of social networking sites: New findings and policy implications. *Children & Society*, 24(1), 75–83.

- Milosevic-DorCevic, J. S., & Zezelj, I. L. (2014). Psychological predictors of addictive social networking sites use: the case of Serbia. *Computers in Human Behavior*, 32, 229–234.
- Morahan-Martin J., & Schumacher, P. (2000). Incidence and correlates of pathological Internet use among college students. *Computers in Human Behavior*, 16, 13–29.
- Öncel, M., & Tekin, A. (2016). Investigation of secondary school students' Facebook addiction levels and usage purposes in terms of different variables. *Adiyaman University Journal of Educational Sciences*, 6(1), 179–197.
- Park, C. H., & Kim, Y. J. (2013). Intensity of social network use by involvement: A study of young Chinese users. *International Journal of Business and Management*, 8(6), 22–33.
- Perrin, A. (2015). Social media usage. *Pew Research Center*, 52–68.
- Ryan, T., & Xenos, S. (2011). Who uses Facebook? An investigation into the relationship between the big five, shyness, narcissism, loneliness, and Facebook usage. *Computers in Human Behavior*, 27(5), 1658–1664.
- Ryan, T., Chester, A., Reece, J., & Xenos, S. (2014). The uses and abuses of Facebook: A review of Facebook addiction. *Journal of Behavioral Addictions*, 3(3), 133–148.
- Salem, A. A. M., Almenaye, N. S., & Andreassen, C. S. (2016). A psychometric evaluation of Bergen Facebook Addiction Scale (BFAS) of university students. *International Journal of Psychology and Behavioral Sciences*, 6(5), 199–205.
- Sarsar, F., Başbay, M. ve Başbay, A. (2015). Öğrenme-öğretme sürecinde sosyal medya kullanımı. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 11(2), 418–431.
- Schermelleh-Engel, K., Moosbrugger, H., & Müller, H. (2003). Evaluating the fit of structural equation models: Tests of significance and descriptive goodness-of-fit measures. *Methods of Psychological Research Online*, 8(2), 23–74.
- Schumacker, R. E. & Lomax, R. G. (1996). *A beginner's guide to structural equation modeling*. New Jersey, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, Inc.
- Şimşek, Ö.F.(2007). *Yapısal eşitlik modellemesine giriş: Temel ilkeler ve LISREL uygulamaları*. Ankara: Ekinoks Basın Yayın Dağıtım.
- Şişman-Eren, E. (2014). Sosyal Medya Kullanım Amaçları Ölçeğinin geliştirilmesi ve bazı kişisel değişkenlere göre incelenmesi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi Hacettepe University Journal of Education*, 29(4), 230–243.
- Sofiah S., Omar S. Z., Bolong J., & Osman M. N. (2011). Facebook addiction among female university students. *Revista De Administratie Publica Si Politici Sociale*, 3(7), 95–109.
- Solmaz, B., Tekin, G., Herzem, Z. ve Demir, M. (2013). İnternet ve sosyal medya kullanımı üzerine bir uygulama. *Selçuk İletişim*, 7(4), 23–32.
- Sümer, N. (2000). Yapısal eşitlik modelleri. *Türk Psikoloji Yazıları*, 3(6), 49–74.
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2001). *Using multivariate statistics* (4th ed.). Needham Heights, MA: Allyn & Bacon.
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2007). *Using multivariate statistics* (5th ed.). Boston, MA: Pearson Education.
- Turel, O., & Serenko, A. (2012). The benefits and dangers of enjoyment with social networking websites. *European Journal of Information Systems*, 21(5), 512–528.
- Türkiye İstatistik Kurumu. (2016). *Hanehalkı bilişim teknolojileri kullanım araştırması, 2016*. <http://www.tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=21779> adresinden edinilmiştir.

- van den Eijnden, R. J., Lemmens, J. S., & Valkenburg, P. M. (2016). The Social Media Disorder Scale. *Computers in Human Behavior*, 61, 478–487.
- Walsh, S. P., White, K. M., & McD Young, R. (2010). Needing to connect: The effect of self and others on young people's involvement with their mobile phones. *Australian Journal of Psychology*, 62(4), 194–203.
- Wilson K., Fornasier S., & White K. M. (2010). Psychological predictors of young adults' use of social networking sites. *CyberPsychology, Behavior, and Social Networking*, 13, 173–177.
- Wolniczak, I., Caceres-DelAguila, J. A., Palma-Ardiles, G., Arroyo, K. J., Solís-Visscher, R., Paredes-Yauri, S. ... Bernabe-Ortiz, A. (2013). Association between Facebook dependence and poor sleep quality: a study in a sample of undergraduate students in Peru. *PLoS One*, 8(3), e59087.
- World Health Organization. (1992). *The ICD-10 classification of mental and behavioral disorders: Clinical descriptions and diagnostic guidelines*. Geneva, Switzerland: Author.
- Wu, A. M., Cheung, V. I., Ku, L., & Hung, E. P. (2013). Psychological risk factors of addiction to social networking sites among Chinese smartphone users. *Journal of Behavioral Addictions*, 2(3), 160–166.
- Xu, H., & Tan, B. C. (2012). *Why do I keep checking Facebook: Effects of message characteristics on the formation of social network services addiction*. Retrieved from <http://elibrary.aisnet.org/Default.aspx?url=http://aisel.aisnet.org/cgi/viewcontent.cgi?article=1216&context=icis2012>
- Yıldız, A. ve Demir, M. F. (2016). Üniversite öğrencilerinin internet ve sosyal medya kullanım amaçlarının belirlenmesine yönelik bir araştırma: Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Örneği. *Sosyal ve Beşeri Bilimler Araştırmaları Dergisi*, 17(37), 18–36.
- Young, K. S. (1998). *Caught in the net: How to recognize the signs of internet addiction and a winning strategy for recovery*. New Jersey, NJ: John Wiley & Sons.

Sosyal Ağ Bağımlılığı Ölçeği Maddeleri

Faktör	1 ← → 5				
	Kesinlikle Katılmıyorum		Kesinlikle Katılıyorum		
	1	2	3	4	5
1. Gün içinde sıklıkla sosyal ağlara girme ihtiyacı duyarım.					
2. Sosyal ağların olmadığı bir yaşam bana sıkıcı ve anlamsız gelir.					
3. Cep telefonu, tablet ve bilgisayar gibi teknolojik araçları gördüğümde aklıma gelen ilk şey sosyal ağlar olur.					
4. Gece uyumadan önce ve sabah uyandığımda ilk olarak sosyal ağ hesaplarımı kontrol ederim.					
5. Sosyal ağ hesaplarıma bakma ihtiyacı duyduğum zaman, her ne işle uğraşıyorsam o işi bırakıp, sosyal ağ hesaplarımı kontrol ederim.					
6. Herhangi bir işe başlamadan önce sosyal ağ hesaplarımı kontrol etme ihtiyacı duyarım.					
7. Kendimi kötü hissettiğim zamanlarda sosyal ağları kullanmak beni rahatlatır.					
8. Günlük sorunlarımı unutmak için sosyal ağları kullanırım.					
9. Kişisel sorunlarımdan kaçmak için sosyal ağları kullanmaya yönelirim.					
10. Kendimi stresli ve kaygılı hissettiğimde sosyal ağları kullanmak bana iyi gelir.					
11. Kendimi yalnız hissettiğimde sosyal ağları kullanma ihtiyacı hissederim.					
12. Sosyal ağları kullanmam engellenirse kendimi sinirli hissederim.					
13. Sosyal ağlardaki güncel paylaşımları takip edemediğimde kendimi huzursuz hissederim.					
14. Sosyal ağ hesaplarıma bir süre ulaşamazsam dünya ile bağlantım kopmuş gibi hissederim.					
15. Sosyal ağlara girememe düşüncesi bile beni rahatsız eder.					
16. Sosyal ağları kullanmam akademik başarıma olumsuz yönde etkiler.					
17. Sosyal ağlarda daha fazla vakit geçirebilmek için sorumluluklarımı ihmal ederim.					
18. Sosyal ağları kullanmam sebebiyle spor, sinema, tiyatro gibi sosyal etkinliklere zaman ayırmakta güçlük çekerim.					
19. Sosyal ağları kullanmak günlük işlerimi aksatmama sebep olur.					
20. Ailemle ya da arkadaşlarımla vakit geçirmek yerine sosyal ağlarda vakit geçirmeyi tercih ederim.					
21. Sosyal ağlarda geçirdiğim zaman yüzünden uykusuz kaldığım olur.					
22. Sosyal ağları kullanmayı bırakabileceğimi düşünemiyorum.					
23. Sosyal ağlarda her gün daha az zaman geçirmeye çalışsam da bu konuda pek başarılı olamıyorum.					
24. Günlük hayatımı olumsuz etkilese de sosyal ağlardan vazgeçmem.					
25. Sosyal ağlara harcadığım süreyi kısaltmam gerektiğini düşünürüm.					
26. Sosyal ağlarda geçirdiğim zamanı her ne kadar azaltsam da sonrasında sosyal ağları daha fazla kullanmaya başlarım.					